

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA PT. BANGUN NUSAINDO PRIMA**

SKRIPSI

Oleh :

AULIA FITRIANI PULUNGAN

NIM : 16.211.1936

AGUSTINA LIDYA NATALIA SIANTURI

NIM : 16.211.3813



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA PT. BANGUN NUSAINDO PRIMA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

AULIA FITRIANI PULUNGAN

16.211.1936

AGUSTINA LIDYA NATALIA SIANTURI

16.211.3813

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Sudarto, S.Kom., M.Kom.,

Medan, Juli 2020

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi

Sistem Informasi,

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada PT.Bangun Nusaindo Prima” ini sebagai salah satu pemenuhan kurikulum Program Studi Sistem Informasi dengan konsentrasi bidang Sistem Informasi pada STMIK Mikroskil Medan.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak yang ikut adil dalam penyelesaian tugas akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Sudarto, S.Kom., M.Kom., selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Ibu Zulpa Salsabila, S.Kom., M.M.S.I., selaku dosen Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil.
4. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil.
5. Bapak/Ibu Dosen beserta seluruh staf Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil yang telah mendidik dan membimbing penulis.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua, keluarga, teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir.

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan ketidaksempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap agar sudi kiranya pembaca dapat memakluminya. Selain itu, penulis juga terbuka untuk menerima saran maupun kritik yang membangun dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermantaat bagi semua pihak.

Medan, Juli 2020

Penulis,

AULIA FITRIANI PULUNGAN

AGUSTINA LIDYA NATALIA SIANTURI

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/ Program Studi S-1 Sistem Informasi STIMK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Aulia Fitriani Pulungan
NIM : 16.211.1936
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada PT. Bangun Nusaindo Prima
Tempat Penelitian : PT. Bangun Nusaindo Prima
Alamat Tempat Penelitian : Jln Amal 11 C, Ringroad Medan
Telepon Tempat Penelitian : 081397726322

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STIMK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STIMK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (jika diperlukan). Dengan hak ini, STIMK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2020

Saya yang membuat pernyataan,



Aulia Fitriani Pulungan

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/ Program Studi S-1 Sistem Informasi STIMK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Agustina Lidya Natalia Sianturi
NIM : 16.211.3813
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada PT. Bangun Nusaindo Prima
Tempat Penelitian : PT. Bangun Nusaindo Prima
Alamat Tempat Penelitian : Jln Amal 11 C, Ringroad Medan
Telepon Tempat Penelitian : 081397726322

Sehubung dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STIMK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STIMK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (jika diperlukan). Dengan hak ini, STIMK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2020

Saya yang membuat pernyataan,



Agustina Lidya Natalia Sianturi

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA PT. BANGUN NUSAINDO PRIMA

Abstrak

PT. Bangun Nusaindo Prima merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pengadaan jasa konstruksi yang berlokasi di Jl.Amal No. 11c Medan. Perusahaan mengalami keterlambatan dalam memperkenalkan company profile perusahaan, mengolah data gaji karyawan, dan data laporan perusahaan. Penyebaran informasi company profile perusahaan kepada partner mengenai informasi perusahaan akan lama, karena selama ini perusahaan memberikan informasi menggunakan catalog buku, jika ada yang ingin bekerja sama diluar kota medan maka karyawan akan mengirim data melalui email. Informasi terbaru juga tidak dapat diberikan jika admin belum merubah data yang telah disusun melalui draf. Melihat masalah yang dihadapi pada PT. Bangun Nusaindo Prima yang dijelaskan diatas, maka penulis merancang sebuah web dengan menggunakan amenggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, desain tampilan menggunakan CSS dan XAMPP. Dengan tujuan dapat mempermudah penyebaran company profile kepada partner yang ada di luar kota menjadi lebih mudah, dan dalam mengelola data penggajian dan data laporan keuangan membuat admin dapat berkerja dengan lebih efektif dan efisien. Metodologi yang digunakan adalah WISDM (Web Information System Developmnet Methodology). Hasil dari perancangan web ini diharapkan dapat memudahkan para partner dan pengguna sistem lebih mudah dalam mengakses website, mempermudah admin dalam mengelola laporan, dan mempermudah direktur dalam memantau setiap pekerjaan yang ada di PT. Bangun Nusaindo Prima.

Kata kunci: Company profile, Mengelola laporan penggajian, mengelola data Laporan.

Abstract

PT. Bangun Nusaindo Prima is a company engaged in the procurement of construction services located at Jl.Amal No. 11c Medan. The company experienced introducing in introducing company profiles, processing employee salary data, and company report data. The dissemination of company-to-partner company profile information regarding company information will take a long time, because so far the company provides information using book catalogs, if anyone wants to work together outside Medan, employees will send data via email. The latest information also cannot be provided if the admin has not changed the data that has been compiled by draft. Seeing problems related to PT. Build Nusaindo Prima above the requirements, then the authors designed a web using the programming language HTML, PHP, display design using CSS and XAMPP. With the aim of making it easier to spread company profiles to partners outside the city to be easier, and in terms of data payroll and financial reports, admin can work more effectively and efficiently. The methodology used is WISDM (Web Information System Development Methodology). The results of this web design are expected to make it easier for partners and system users to more easily access the website, make it easier for admin in reports, and make it easier for the director in every job at PT. Build Nusaindo Prima. Keywords: Company profile, Manage payroll reports, manage report data.

Keywords: company profile, manage payroll reports, report data reports.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Pengembangan Sistem.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.1.2 Jenis-Jenis Sistem Informasi.....	7
2.1.3 Komponen-Komponen Sistem Informasi	11
2.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	13
2.2.1 Metode WISDM (Web Information System Development Methodologi).....	13
2.3 Unified Modelling Language (UML).....	14
2.3.1 Use Case Diagram.....	15
2.3.2 Activity Diagram	17
2.4 Website.....	20
2.4.1 Software dalam pembuatan Website.....	21
2.4.2 Unsur – Unsur Website.....	22
2.5 Jasa Konstruksi.....	23

2.5.1	Manajemen Proyek	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		26
3.1	Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.2	Analisis Organisasi.....	27
3.2.1	Tinjauan Organisasi	27
3.2.2	Tabel Analisis Masalah.....	32
3.2.3	Analisis Proses	33
3.2.4	Analisis Dokumen.....	36
3.3	Analisis Informasi	38
3.3.1	Use Case Diagram.....	39
3.3.2	Activity Diagram	52
3.3.3	Class Diagram.....	59
BAB IV PERANCANGAN SISTEM		60
4.1	<i>Work Design</i>	60
4.1.1	Penyebaran dan Pengembalian Kuisisioner.....	60
4.2	Technical Design.....	62
4.2.1	Design Database (Perancangan Basis Data).....	63
4.2.2	Design Interface (Perancangan Antarmuka)	66
4.2.3	Struktur Navigasi	80
4.3	Pembahasan.....	83
4.3.1	Kelebihan Sistem Usulan	83
4.3.2	Kelemahan Sistem Usulan	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		84
5.1	KESIMPULAN	84
5.2	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		86



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Usecase Diagram.....	16
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram.....	18
Gambar 2.3 Contoh Class Diagram	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan	28
Gambar 3.2 Analisis Proses Company Profile.....	33
Gambar 3.3 Analisis Proses Penggajian	34
Gambar 3.4 Analisis Proses Keuangan.....	35
Gambar 3.5 Analisis Proses Tender.....	36
Gambar 3.6 Laporan Keuangan	37
Gambar 3.7 Laporan Gaji Karyawan	38
Gambar 3.8 Use Case Diagram.....	39
Gambar 3.9 Activity Diagram Pengelolaan Data Karyawan	52
Gambar 3.10 Activity Diagram Pengelolaan Data Artikel	53
Gambar 3.11 Gambar Activity Diagram Pengelolaan Data Laporan.....	54
Gambar 3.12 Activity Diagram Pengelolaan Data Saran.....	55
Gambar 3.13 Activity Diagram Pengelolaan Data Portofolio	56
Gambar 3.14 Activity Diagram Pengelolaan Data Tender	57
Gambar 3.15 Laporan Gaji	58
Gambar 3.16 Class Diagram	59
Gambar 4.1 Demografi Variabel Usability.....	60
Gambar 4.2 Demografi Variabel Information.....	61
Gambar 4.3 Demografi Variabel Information.....	61
Gambar 4.4 Demografi Variabel Convergence.....	62
Gambar 4.5 Halaman Beranda.....	66
Gambar 4.6 Halaman Portofolio	67
Gambar 4.7 Halaman Artikel.....	67
Gambar 4.8 Halaman Hubungi Kami	68
Gambar 4.9 Halaman Masuk Tender	68
Gambar 4.10 Halaman Data Tender	69
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Profil Karyawan.....	69
Gambar 4.12 Halaman Laporan Gaji	70
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Gaji	70
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Profil Direktur	71
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Lihat Data Karyawan.....	71

Gambar 4.16 Tampilan Halaman Lihat Data Keuangan.....	72
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Lihat Data Penggajian	72
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Lihat Data Tender.....	73
Gambar 4.19 Halaman Masuk Admin	73
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Edit Data Pengguna	74
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Pengguna.....	75
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Edit Data Karyawan	75
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Data Karyawan	76
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Artikel	76
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Edit Data Portofolio.....	77
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Data Gaji.....	77
Gambar 4.27 Menu Data Keuangan.....	78
Gambar 4.28 Menu Data Tender.....	78
Gambar 4.29 Menu Data Saran.....	79
Gambar 4.30 Halaman Laporan.....	79
Gambar 4.31 Menu Laporan	80
Gambar 4. 32 Struktur Menu Admin	80
Gambar 4.33 Struktur Menu Karyawan.....	81
Gambar 4.34 Struktur Menu Pengunjung	82

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	16
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	18
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	19
Tabel 3.1 Analisis Masalah.....	32
Tabel 3.2 Use Case Skenario Login.....	39
Tabel 3.3 Skenario Use Case Data Karyawan	40
Tabel 3.4 Skenario Use Case Data Artikel	41
Tabel 3.5 Skenario Use Case Data Laporan	41
Tabel 3.6 Skenario Use Case Data Saran.....	42
Tabel 3.7 Skenario Use Case Data Portofolio.....	43
Tabel 3.8 Skenario Use Case Data Tender	43
Tabel 3.9 Skenario Use Case Data Keuangan.....	44
Tabel 3.10 Skenario Use Case Password.....	45
Tabel 3.11 Skenario Use Case Data Pengguna	46
Tabel 3.12 Skenario Use Case Tampilan Users.....	46
Tabel 3.13 Skenario Use Case Mengubah Password.....	47
Tabel 3.14 Skenario Use Case Data Tender	48
Tabel 3.15 Skenario Use Case Menu Artikel.....	48
Tabel 3.16 Skenario Use Case Menu Portofolio.....	49
Tabel 3.17 Skenario Use Case Menu Hubungi Kami	49
Tabel 3.18 Skenario Use Case Data Karyawan	50
Tabel 3.19 Skenario Use Case Laporan Gaji	50
Tabel 3.20 Skenario Use Case Laporan Keuangan.....	51
Tabel 3.21 Skenario Use Case Laporan Tender.....	51
Tabel 4.1 Login.....	63
Tabel 4.2 User.....	63
Tabel 4.3 Karyawan	63
Tabel 4.4 Tender	64
Tabel 4.5 Artikel	64
Tabel 4.6 Saran	65
Tabel 4.7 Portofolio	65
Tabel 4.8 Keuangan	65
Tabel 4.9 Gaji.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Usecase Diagram.....	16
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram.....	18
Gambar 2.3 Contoh Class Diagram	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan	28
Gambar 3.2 Analisis Proses Company Profile.....	33
Gambar 3.3 Analisis Proses Penggajian	34
Gambar 3.4 Analisis Proses Keuangan.....	35
Gambar 3.5 Analisis Proses Tender.....	36
Gambar 3.6 Laporan Keuangan	37
Gambar 3.7 Laporan Gaji Karyawan	38
Gambar 3.8 Use Case Diagram.....	39
Gambar 3.9 Activity Diagram Pengelolaan Data Karyawan	52
Gambar 3.10 Activity Diagram Pengelolaan Data Artikel	53
Gambar 3.11 Gambar Activity Diagram Pengelolaan Data Laporan.....	54
Gambar 3.12 Activity Diagram Pengelolaan Data Saran.....	55
Gambar 3.13 Activity Diagram Pengelolaan Data Portofolio	56
Gambar 3.14 Activity Diagram Pengelolaan Data Tender	57
Gambar 3.15 Laporan Gaji	58
Gambar 3.16 Class Diagram.....	59
Gambar 4.1 Demografi Variabel Usability.....	60
Gambar 4.2 Demografi Variabel Information.....	61
Gambar 4.3 Demografi Variabel Information.....	61
Gambar 4.4 Demografi Variabel Convergence.....	62
Gambar 4.5 Halaman Beranda.....	66
Gambar 4.6 Halaman Portofolio	67
Gambar 4.7 Halaman Artikel	67
Gambar 4.8 Halaman Hubungi Kami	68
Gambar 4.9 Halaman Masuk Tender	68
Gambar 4.10 Halaman Data Tender	69
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Profil Karyawan.....	69
Gambar 4.12 Halaman Laporan Gaji	70
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Gaji	70

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Profil Direktur	71
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Lihat Data Karyawan.....	71
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Lihat Data Keuangan.....	72
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Lihat Data Penggajian	72
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Lihat Data Tender.....	73
Gambar 4.19 Halaman Masuk Admin	73
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Edit Data Pengguna	74
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Pengguna.....	75
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Edit Data Karyawan	75
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Data Karyawan	76
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Artikel	76
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Edit Data Portofolio.....	77
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Data Gaji.....	77
Gambar 4.27 Menu Data Keuangan.....	78
Gambar 4.28 Menu Data Tender.....	78
Gambar 4.29 Menu Data Saran.....	79
Gambar 4.30 Halaman Laporan.....	79
Gambar 4.31 Menu Laporan	80
Gambar 4. 32 Struktur Menu Admin	80
Gambar 4.33 Struktur Menu Karyawan.....	81
Gambar 4.34 Struktur Menu Pengunjung	82

UNIVERSITAS MIKROSKIL